Fiber QuickMap™

Outil de dépannage de fibre optique pour l'entreprise

Détectez et corrigez vos problèmes de câblage en fibre optique avant qu'ils n'affectent votre réseau

La fiabilité de la fibre optique devient plus que jamais essentielle à l'heure où les réseaux d'entreprise misent de plus en plus sur la fibre multimode OM3/OM4 pour prendre en charge les trafics 10, 40 et 100 Gbit/s. La prévention des pannes de réseau (ou du moins l'accélération de son rétablissement) demeure un facteur stratégique pour tous les techniciens d'entreprise.

Fiber QuickMap Points forts de cet outil de dépannage

Convivialité

- Une simple pression sur un bouton suffit pour effectuer votre dépannage. Connectez Fiber QuickMap à l'une des extrémités d'un canal fibre optique et appuyez sur le bouton « Test » pour mettre en évidence la localisation des incidents et confirmer la connexion du canal

Résultats rapides

- Dites adieu au dépannage par tâtonnements grâce à un test en six secondes*

Informations concises

- Fini le déchiffrage, place à la clarté ! L'outil de dépannage Fiber QuickMap affiche la distance qui vous sépare de toute cause potentielle de panne sur la fibre optique (généralement des cassures ou des incidents à perte élevée) et de dégradation des performances du réseau (des incidents à réflexion élevée provenant du taux d'erreur sur les bits)

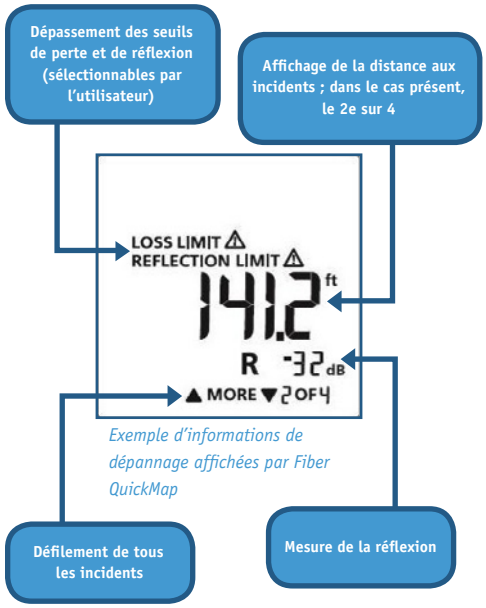
Solidité à toute épreuve

- Doté du célèbre revêtement résistant aux chocs de Fluke Networks avec une prise en main sûre et confortable

*Durée de test type

Fiber QuickMap de Fluke Networks est un outil de dépannage de fibre optique réservé aux professionnels, qui localise rapidement et efficacement les les incidents à perte et réflexion élevées au niveau de la fibre multimode. En déterminant instantanément la distance à ces points de défaillance, Fiber QuickMap s'impose comme un outil indispensable de dépannage pour tous les techniciens amenés à intervenir sur des réseaux fibre optique.

Les autres solutions de dépannage proposées actuellement dans les centres de données se révèlent par trop inefficaces et lentes. Si la technique laser constitue une alternative simple, elle n'en demeure pas moins répétitive, fastidieuse, lente et imprécise. De même, l'utilisation de réflectomètres optiques comme outils de dépannage est certes concluante, mais leurs fonctionnalités d'analyse et de capture avancées les rendent en réalité plus adaptés à la certification et à la documentation de la qualité des infrastructures de cablâge. Aujourd'hui, les techniciens réseau ont besoin d'un outil de diagnostic de première ligne, capable de les aider à résoudre leurs problèmes


Dépassement des seuils de perte et de réflexion (sélectionnables par l'utilisateur)
Affichage de la distance aux incidents ; dans le cas présent, le 2e sur 4
LOSS LIMIT ⚠
REFLECTION LIMIT ⚠
141.2 ft
R -32 dB
▲MORE ▼2OF4
Défilement de tous les incidents
Mesure de la réflexion

Exemple d'informations de dépannage affichées par Fiber QuickMap

Fiber QuickMap

de câblage en fibre optique. Fiber QuickMap associe convivialité, rapidité et grand pouvoir de détection des problèmes de connectivité : autant d'atouts qui lui permettent de s'imposer comme un allié de choix auprès des techniciens. Pour répondre à vos besoins de dépannage, Fiber QuickMap est disponible sous forme d'outil autonome ou de kit de test plus complet. Les kits de dépannage de fibre optique (FTS ou Fiber Troubleshooting Kits) peuvent inclure ces capacités supplémentaires en fonction de la configuration du kit :

- Le wattmètre SimpliFiber Pro et la source multimode à deux longueurs d'onde 850 et 1 300 nm mesurent la puissance et la perte. Cet instrument sauvegarde un niveau de puissance de référence pour une évaluation instantanée de la perte optique.

- Le microscope vidéo FT500 FiberInspector Mini inspecte les extrémités des fibres afin d'identifier la trace éventuelle de contamination. FT500 FiberInspector Mini assure un grossissement de 200x et peut être utilisé dans n'importe quelle installation fibre optique.

Fiber QuickMap - La solution professionnelle de dépannage de fibre optique via un simple bouton

Fiber QuickMap™ - Mode d'emploi

Fiber QuickMap vous apporte une visibilité immédiate et approfondie sur l'installation de câblage en fibre multimode de votre réseau d'entreprise. Une capacité qui le rend idéal pour :

- Le dépannage. Vous avez constaté une dégradation des performances de votre réseau ? Vous avez obtenu un test de perte optique en échec ? Enregistré une mesure de puissance ou de perte qui n'était pas à la hauteur de vos attentes ? Fiber QuickMap vous aide à localiser la source du problème ou à faire en sorte que le câblage n'en soit plus à l'origine. Inutile de perdre aveuglément du temps à manipuler des lasers ou lampes de poche et à naviguer d'une extrémité à l'autre du canal.
- La localisation des cassures ou des zones de câblage réseau potentiellement « faibles » : des connecteurs encrassés et des raccords défectueux peuvent affecter les performances du réseau, voire entraîner une panne du réseau. Fiber QuickMap signale ces incidents compte tenu des paramètres par défaut ou des paramètres définis par l'utilisateur afin de vous permettre de les corriger avant qu'ils ne prennent de l'ampleur.
- La localisation de sources potentielles de taux d'erreur sur les bits : la réflexion provoquée par une contamination des extrémités ou par de mauvaises connexions entraîne des erreurs binaires. Fiber QuickMap identifie ces zones à problèmes.
- La vérification du canal : confirmez rapidement la connectivité en vérifiant toutes les liaisons et les connexions de votre canal.
- Fiber QuickMap est idéal pour les datacenters et environnements campus jusqu'à 1 500 m.

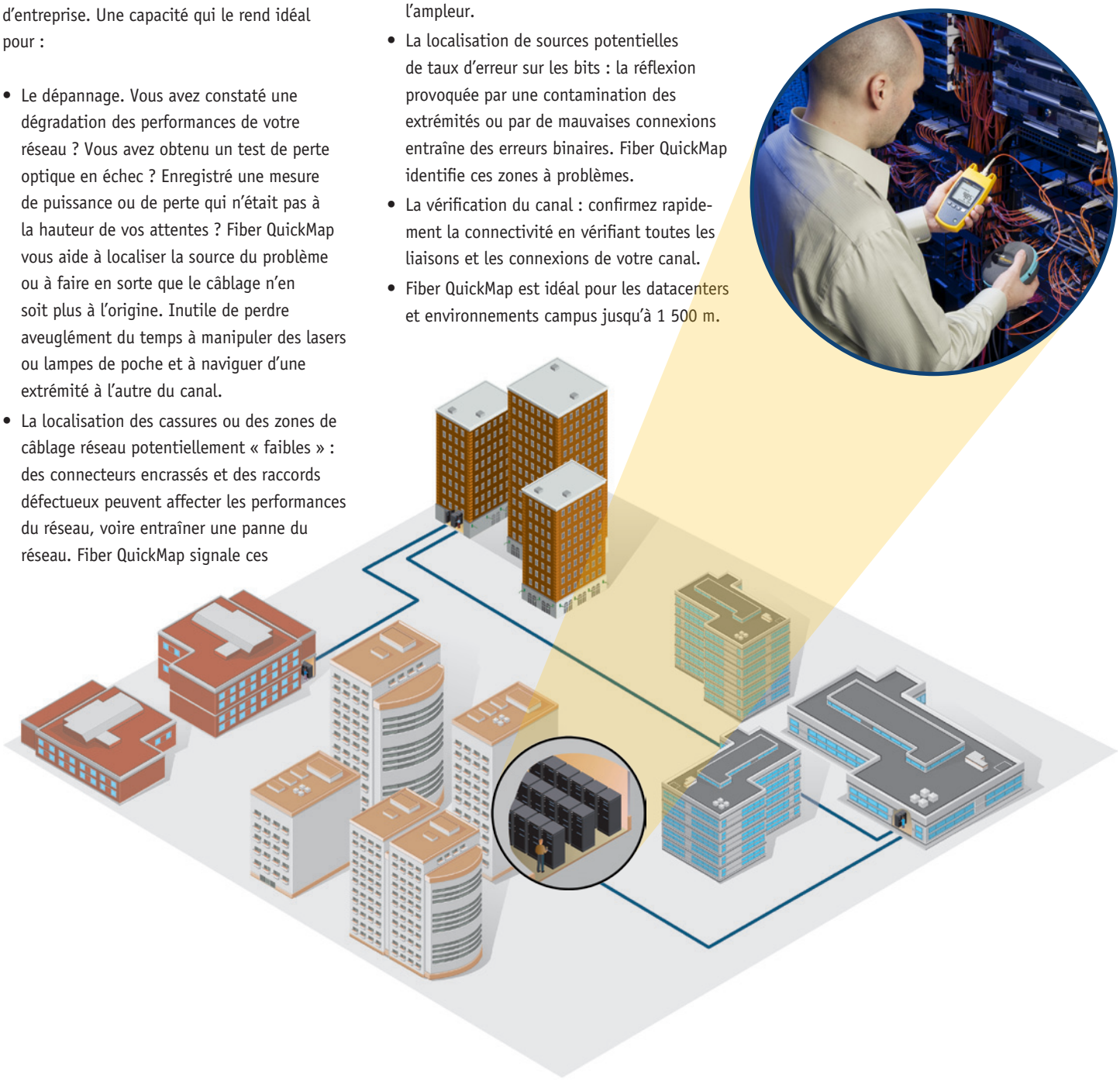


Figure 1. Idéal pour le dépannage des réseaux en fibre multimode, Fiber QuickMap identifie les causes de défaillance des fibres optiques et de dégradation des performances du réseau tout en vérifiant la connectivité des liaisons dans les datacenters et les environnements campus.

Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement avec les piles	0 °C à 50 °C
Température hors fonctionnement	–20 °C à 60 °C
Humidité relative de fonctionnement (sans condensation)	95 % (de 10 °C à 35 °C) 75 % (de 35 °C à 40 °C) Non contrôlée (< 10 °C)
Vibration	Aléatoire, de 5 à 500 Hz, MIL-PRF-28800F CLASSE 2
Résistance aux chocs	Test de chute à 1 m
Altitude	3 000 m
Compatibilité électro-magnétique (CEM)	EN 61326-1: 2004
Type de piles	2 piles alcalines AA (sans chargeur)
Autonomie	1 500 tests (standard)
Sécurité laser	CDRH Classe 1 Conforme à la norme EN 60825-2
Type d'écran LCD	Ecran noir et blanc à cristaux liquides (segments)
Indice de réfraction	Compris entre 1,45 et 1,5 (paramètre d'usine : 1,496)
Mise hors tension automatique	S'éteint automatiquement au bout de 5 minutes si vous n'appuyez sur aucune touche. Le rétroéclairage s'éteint en premier.
Intervalle d'étalonnage en usine	Aucun
Longueurs d'onde de sortie	850 nm ± 10 nm
Classification laser	CDRH Classe 1, conforme à la norme EN 60825-2
Plage dynamique	> 11 dB
Distance maximale	1 500 mètres ou 4 921 pieds
Zone morte (standard)	Evénement 6 m Atténuation 20 m

Nombre maximum d'incidents affichés	9
Précision en termes de distance (0 m à 1 500 m ou 0 pied à 4 921 pieds)	± (1 m + 0,1 % x longueur) pour les incidents avec réflexion[1] ± (3 m + 0,1 % x longueur) pour les incidents sans réflexion[2]
Vitesse de test	< 6 secondes (standard)
Connecteur	Adaptateur SC amovible/nettoyable, UPC poli
Types de fibres testées	Multimode 50/125 µm ou 62,5/125 µm
Détection des incidents avec réflexion[3]	Seuil par défaut -35 dB (sélectionnable par l'utilisateur : -20 dB à -45 dB par incréments de 5 dB)
Précision en termes de réflexion[4]	± 4 dB
Mesure de réflexion maximum	-20 dB
Détection des incidents avec perte[5]	Seuil par défaut 0,70 dB (configurable par l'utilisateur : 0,5 dB à 6,1 dB par incréments de 0,2 dB)
Qualité de cloison	Si aucune fibre n'est connectée ou si le connecteur est sale, l'outil de dépannage affiche 0 m ou 0 pied.
Détection en direct des fibres	Détecte des signaux optiques de 600 nm à 1 050 nm et affiche le message ACTIVE LINE si un signal est présent. Recherche un signal toutes les 3 secondes après la première détection. Puissance d'entrée maximum +7 dB.
Certifications et conformité	CE Respect des directives de l'Union européenne
	Respect des normes australiennes
	Approuvé par la Canadian Standards Association CSA C22.2 N° 61010.1.04
	FC Respect des réglementations FCC, partie A, classe A

1. ± Erreur liée à l'indice de réfraction personnalisable ± erreur liée au lieu de l'incident. Marge d'erreur sur la localisation de l'incident (incidents avec réflexion) : ± 1 m de 1 m à 1,5 km.
2. ± Erreur liée à l'indice de réfraction personnalisable ± erreur liée au lieu de l'incident. Marge d'erreur sur la localisation de l'incident (incidents sans réflexion) : ± 2 m pour les longueurs ≤ 15 m, ± 1 m dans le cas contraire.
3. Recherche et fournit l'emplacement d'un incident dont la réflexion est supérieure à -55 dB. Détecte des incidents à plus de 1 m après le connecteur de cloison, lorsque la réflexion du connecteur est <-35 dB. Détecte les incidents à plus de 6 m après un incident, lorsque la réflexion est <-35 dB.
4. Avec un coefficient de rétrodiffusion de -63 dB à 850 nm en utilisant une référence calibrée de -14 dB.
5. Détecte des incidents à plus de 20 m après le connecteur de cloison ou tout incident antérieur lorsque la réflexion de cloison est <-35 dB et que la réflexion de tout incident antérieur est <-35 dB. La perte de liaison maximum antérieure à l'incident est <7 dB.

Pour commander Fiber QuickMap

Modèle	Description
FQM-MAIN	Outil professionnel de dépannage de fibre optique Fiber QuickMap avec pochette de transport
FQM-KIT	Kit Fiber QuickMap : inclut une unité Fiber QuickMap, des cordons de référence de test hybrides SC/SC et SC/LC (50 et 62,5 µm) et une pochette de transport
FTS900	Kit Fiber QuickMap : inclut une unité Fiber QuickMap, des cordons de référence de test hybrides SC/LC (50 et 62,5 µm), un localisateur visuel de défauts (VFL) VisiFault et une pochette de transport
FTS1000	Kit de dépannage Fiber QuickMap : inclut une unité Fiber QuickMap, des cordons de référence de test hybrides SC/SC et SC/LC (50 et 62,5 µm), un localisateur visuel de défauts (VFL) VisiFault, un wattmètre/source multimode SimpliFiber Pro et une mallette de transport
FTS1100	Kit de dépannage Fiber QuickMap : inclut une unité Fiber QuickMap, des cordons de référence de test hybrides SC/SC et SC/LC (50 et 62,5 µm), un localisateur visuel de défauts (VFL) VisiFault, un wattmètre/source multimode SimpliFiber Pro, un microscope vidéo FT500 FiberInspector Mini et une mallette de transport

Accessoires

Modèle	Description
SFPOWERMETER	Wattmètre optique SimpliFiber Pro, adaptateur SC inclus
SFMULTIMODESOURCE	Source multimode SimpliFiber Pro 850/1300
FT525	FiberInspector Mini et kit de nettoyage : inclut une unité FiberInspector Mini, un kit complet de nettoyage (cube de nettoyage, dix cartes de nettoyage, stylo à solvant, écouvillons de 2,5 mm et de 1,25 mm) et une mallette de transport
NFC-Kit-Case	Kit de nettoyage pour fibre optique avec mallette de transport
NFC-Kit-Box	Kit de nettoyage pour fibre optique
NFK1-1SMPLX-SC	Cordon de référence de test, 62,5/125 µm, SC/SC, 1 m
NFK1-1SMPLX-LC	Cordon de référence de test, 62,5/125 µm, SC/LC, 1 m
NFK1-1SMPLX-ST	Cordon de référence de test, 62,5/125 µm, SC/ST, 1 m
NFK2-1SMPLX-SC	Cordon de référence de test, 50/125 µm, SC/SC, 1 m
NFK2-1SMPLX-LC	Cordon de référence de test, 50/125 µm, SC/LC, 1 m
NFK2-1SMPLX-ST	Cordon de référence de test, 50/125 µm, SC/ST, 1 m
NFK1-LAUNCH-SC/FQM	Fibre d'amorce/de terminaison, 62,5/125 µm, SC/SC, 30 m
NFK1-LAUNCH-LC/FQM	Fibre d'amorce/de terminaison, 62,5/125 µm, SC/LC, 30 m
NFK1-LAUNCH-ST/FQM	Fibre d'amorce/de terminaison, 62,5/125 µm, SC/ST, 30 m
NFK2-LAUNCH-SC/FQM	Fibre d'amorce/de terminaison, 50/125 µm, SC/SC, 30 m
NFK2-LAUNCH-LC/FQM	Fibre d'amorce/de terminaison, 50/125 µm, SC/LC, 30 m
NFK2-LAUNCH-ST/FQM	Fibre d'amorce/de terminaison, 50/125 µm, SC/ST, 30 m
NF300SM	Adaptateur de fibre optique ST/ST
NF310SM	Adaptateur de fibre optique SC/SC

Fluke Networks
P.O. Box 777, Everett, WA USA 98206-0777

Fluke Networks est présent dans plus de 50 pays. Pour connaître les coordonnées du bureau le plus proche, rendez-vous à l'adresse **www.flukenetworks.com/contact**.

©2011 Fluke Corporation. Tous droits réservés.
Imprimé aux Etats-Unis. 4/2011 4001023B